

Hadena gemmea Tr.

Ihre Biologie und die Zucht aus dem Ei in der Gefangenschaft
von Carl Rüger, Chemnitz i. S.*)

Seitdem die Herren Prof. Dr. Pabsch und Sekretär Werner, welcher letzterem wir das Auffinden der bis 1880 unbekanntes Raupe von *Hadena gemmea* verdanken, um die Mitte der 80er Jahre ihre Arbeiten über die Hadenide niederlegten, ist, soweit mir bekannt, nichts mehr über die Biologie dieses Faltes erschienen.

Da nun den meisten jüngeren Sammlern diese Literatur nicht zugänglich ist und ich mich während meiner hiesigen Sammeltätigkeit ganz besonders mit der Biologie dieses Faltes beschäftigt habe, so hoffe ich den jüngeren Lepidopterophilen einen Dienst zu erweisen, wenn ich im Nachstehenden meine Erfahrungen veröffentliche, die ich bei dem Fang und der Zucht aus dem Ei gemacht habe.

Der Falter ist eine echte Hadenide.

Die drei großen, weißen Makeln auf den grünlich-braunen Oberflügeln und die feinen weißen Wellenlinien, die ihm dem geübten Auge schon weithin sichtbar machen, der den Innenwinkel der Hinterflügel stark überragende Hinterleib mit seinem beim Männchen ziemlich ausgeprägten Haarbüschel kennzeichnen seine Zugehörigkeit zum Genus *Hadena* auf den ersten Blick.

Die eigentliche Flugzeit fällt in den Herbst. In außergewöhnlich heißen Sommern, wie 1911, beginnt sie bereits Mitte Juli und währt stets bis etwa 20. September, ja vereinzelt sind hier in der Chemnitzer Umgebung, wo der Falter in den nahen Wäldern und im Gebirge keineswegs zur Seltenheit gehört noch im Oktober Stücke anzutreffen. Mit Sicherheit aber und bei normaler Witterung zeigen sich die Falter nicht vor dem 15. August, sind im Erscheinen Anfang September, etwa bis zum 10., am stärksten, nehmen dann wieder rapide ab, und Falter, die Ende September oder gar noch im Oktober angetroffen werden, sind meistens schon stark abgeflogene Nachzügler. Das Insekt verläßt die Puppe in den Nachmittagsstunden, verbirgt sich bis zum Eintritt der Dämmerung im hohen Grase und beginnt mit eingetretener Dunkelheit seinen Hochzeitsflug.

*) Die Arbeit lag der Redaktion schon seit längerer Zeit vor und war bereits in Druck gegeben, als der Artikel über *Hadena gemmea*-Zucht von Otto Stolze in der „J. E. Z.“, Guben, erschien.

Am Köder, den die *genmea* sehr gerne besucht, ist sie eine der ersten Eulen, die wir am dargereichten süßen Leckerbissen erheuten. Vortreffliche Dienste hat mir hier aus überreifen Bananen bereitgestellter Köder geleistet, sicherer und erfolgreicher aber ist das Aufsuchen des Falters am Tage, wo er ruhig dasitzt.

Er liebt große, sehr sonnig liegende, mit allen möglichen Arten Waldgras bestandene Lichtungen, denen hohe Bäume mindestens auf einer Seite Schutz bieten oder an deren Rändern sich jung angepflanzte, noch an Pfählen gehaltene Bäumchen hinziehen, da der Falter stets der *Lisière* zufliegt und sich nie inmitten der Lichtungen aufhält.

Auch alte, am Rande sich hinziehende, aus Baumstäben zusammengenagelte und verwitterte Zäune, Brückengeländer, Planken und die rissige Rinde alter Eichen sind ihm beliebte Schlupfwinkel am Tage.

Nun zum eigentlichen Fang.

Es ist ein schöner, sonniger Herbsttag. Ruhig und erwartungsvoll schreiten wir langsam am Rande der großen Lichtung dahin und spähen emsig nach Beute an den kleinen Stämmchen und Pfählen.

Da hat der Wind ein Stückchen Rinde losgerissen, ein weißer Fleck darauf fällt uns ins Auge. Es ist die erste *genmea*, ein Mann.

Er wandert ins Cyankaliglas, bald ist auch die zweite gefunden, diesmal an dem Kokosbast sitzend, mit dem das Bäumchen am Pfahl angebunden. Leider ist es wieder kein Weibchen, das uns für unsere Zuchtzwecke dienen soll, aber unentwegt schreiten wir weiter, bald rechts, bald links spähend, jetzt einen kleinen Graben überspringend, dann wieder losgerissene Rinde sorgfältig durchsuchend.

Da naht sich das Verhängnis. Ein neugieriger Spaziergänger, den wir in unserem Eifer nicht gesehen und der uns lange schon ob unseres, ihm seltsamen Treibens beobachtete, steht plötzlich vor uns! Heiliger Gott, denkt der Sammler, nun geht es los! Und richtig!

„Sie haben wohl etwas verloren?“ so fragt er albern, doch wir sind unhöflich genug nicht zu antworten, sonst findet er kein Ende in müßigen Fragen und wir versäumen unsere kostbare Zeit. Ich bin zu der Erkenntnis gekommen, daß es besser ist, zu schweigen, als aufdringlichen Menschen im Walde zu antworten.

Doch warum schweifen wir ab. Wenige Schritte noch und wir stehen vor einem alten Zaun, der unserer *genmea* immer ein

beliebter Schlupfwinkel ist und richtig, da macht sie sich breit, diesmal ist es ein gar fettes Weibchen.

Groß ist unsere Freude, aber jetzt gilt es Vorsicht. Freundlich blaut noch über uns der Himmel und wir kennen bei diesem Wetter die Tücken unseres Falters. Ein einziges ungeschicktes Manipulieren mit der Fangschachtel und unsere Beute fliegt davon, zwar nur wenige Meter, aber sich blitzschnell im Grase verbergend, so daß wir sie sicher nicht wieder finden. Wie leicht ist dagegen der Fang bei trübem, windigem Wetter, da sitzen sie an den Stämmen in festem Schlafe, immer auf der dem Winde und Regen entgegengekehrten Seite so ruhig, daß wir sie mit einem Grashalm fortnehmen können, falls wir über ihr Geschlecht nicht sofort einig sind.

Meistens macht die Bestimmung der Geschlechter dem Jünger in der Lepidopterologie ein arges Kopfzerbrechen, zumal bei den Noctuiden, die sich nicht durch die Gestaltung der Fühler unterscheiden und doch gibt es nichts leichteres als das, gerade bei unserer gemma.

In der Größe sind die beiden Geschlechter kaum unterschieden, doch der habitus des männlichen Tieres erscheint sofort weit zarter. Die Haarbüschel am Hinterleibe finden sich bei beiden Geschlechtern, bei dem Männchen allerdings stärker und breiter, das untrügliche Kennzeichen aber ist die kleine, braune Legeröhre des Weibchens, die sich zwischen einer braunen, mit feinen Härchen dicht bedeckten Greifzange befindet.

Finden wir nun bei windigem und trübem Wetter solch „unsichere Kantonisten“, so brechen wir einen Grashalm ab, lassen das Tier darauf kriechen und blasen vorsichtig von unten gegen den Hinterleib des Falters. Das Weib sperrt die Geschlechtsorgane dann meistens auseinander und zeigt die Legeröhre, doch empfiehlt sich diese Methode nur bei trüber Witterung. Sonst nehme man eine ganz schwache Betäubung im Fangglase vor und suche, auf der flachen Hand den Falter haltend, nach der Legeröhre des Weibchens. In einem kleinen, luftigen Drahtgazezylinder erholt sich schnell das Tier und legt später, unbeschadet ob dieser Betäubung, doch die Eier ab. — — —

Wir sind mit unserer Beute zu Hause.

Für unser Weibchen genügt ein 2-3 Liter fassendes Einmachglas, bei mehreren Weibchen muß ein größeres genommen werden, da Bedingung ist, daß die Tiere beim Legegeschäft auch genügend fliegen können.

Jetzt stellen wir unsere mitgebrachten Grasstengel, die Blüten und Blätter haben wir vorher abgeschnitten, aufrecht in das Glas, achten darauf, daß alle Stengel noch die Blatthüllen haben, die oft bis zur Wurzel herunterreichen und sich fest am Stengel anlegen und bringen die Weibchen hinein.

Das Glas wird mit Zeuggaze zugebunden und die Gaze mindestens zweimal am Tage mittels eines Zerstäubers angefeuchtet, damit den im Glase befindlichen Faltern immer Gelegenheit zum Saugen gegeben wird. Wird dieses Besprengen unterlassen, so sterben die Tiere meistens schon nach wenigen Tagen, ohne sich der Eier entledigt zu haben, auch kann man die Grashalme selbst ganz leicht besprengen, was zum Vorteil ist, doch darf die Feuchtigkeit im Glase nie so stark sein, daß sich etwa auf dem Boden ein Niederschlag bildet, die Falter kleben sonst beim Umherkriechen fest und gehen zugrunde.

Das Weibchen unklammert beim Legegeschäft die Grashalme und spaltet mit der Greifzange die fest am Stengel liegenden Blatthüllen auf, in die es nun in symmetrischer Reihe ein Ei neben dem anderen ablegt. Die Hülle legt sich wieder fest an den Stengel an und bietet in diesem sicheren Versteck dem überwinternden Ei einen sicheren Schutz gegen die Unbilden der Witterung. Nach der Ablage zeigt das kleine Ei eine gelblichweiße Farbe, färbt sich, wenn befruchtet, bald rötlich grau und erscheint im März des folgenden Jahres, kurz vor dem Schlüpfen des Räumchens, schön weinrot. In der Gefangenschaft überwintert man die Eier am besten im Glase, in dem sie abgelegt worden, stelle dasselbe in einen Raupenkasten, dessen vier Wände aus Drahtgaze bestehen, der Deckel muß aus Holz sein und stelle diesen wieder auf einem Balkon, Veranda oder vor dem Fenster so auf, daß die Luft gehörig Zutritt haben kann, Regen oder Schnee aber selbst nicht ins Glas eindringen können.

Von Mitte März ab ist das Schlüpfen der Räumchen zu erwarten. Sind bis gegen Ende April die jungen Tierchen nicht aus dem Ei, so kommen sie auch nicht mehr. Anfang März schon versieht man sich mit dem Futter. Spuler gibt in seinem ausgezeichneten Werke als Futterpflanze *Alopecurus pratensis*, Wiesenfuchschwanzgras, an, ich möchte aber dieses als die richtige Pflanze, die in der Jugend dem Räumchen als Nahrung dient, nicht empfehlen. Auch *Aira cespitosa* soll sich als Futter eignen, ich habe aber die Beobachtung gemacht, daß sowohl das Räumchen selbst, wie auch die erwachsene Raupe die weichen Gräser, vornehmlich Honig-

gras. *Holcus lanatus*, als Futter allem anderen vorzieht. *Alopecurus pratensis* ist viel zu hart und dürfte eine Fütterung im Jugendstadium damit keine Erfolge zeitigen.

Honiggras findet sich auf Wiesen und an Waldrändern überall, wo es in großen Büscheln wächst. Man sticht es mit der Wurzel heraus und stellt es in eine etwas mit Wasser angefüllte Schüssel ins warme Zimmer, wo es sofort zu treiben anfängt.

Das Antreiben des Grases halte ich, will man auf guten Erfolg rechnen, unbedingt für notwendig, denn erscheint das Räumchen und es stellen sich noch Nachtfröste, Reif oder gar Schneefall ein, was ja im März nicht selten ist, so geht die junge Raupe unfehlbar ein, sobald mit solch befallenem Futter aus dem Freien geüffert wird.

Die Raupe zeigt im allerersten Jugendstadium große Empfindlichkeit, vielleicht erklärt sich hieraus die ziemliche Seltenheit des Falters, später trotz sie in ihrem Gespinste leichter den Einflüssen der Witterung.

Direkt über der Wurzel werden nun die Stengel abgeschnitten, die Blätter entfernt und die Stengel selbst nach Art von Häcksel in ca. 1—2 cm lange Stückchen zerschnitten. Mit diesem Häcksel bestreut man 1 cm hoch die jungen Räumchen, die sofort die Stengel zu benagen anfangen und sich an diesen winzige Gespinste anlegen, aus denen heraus sie fressen. Sobald die Futterpflanze anfängt, trocken zu werden, verläßt das Räumchen seine kleine, winzige Wohnung, um am dargereichten frischen Futter sofort ein neues Gespinst anzulegen, sonst geht es nie heraus. Alle zwei Tage streut man, ohne sich um den Inhalt des Glases zu kümmern, denn jede Störung ist nachteilig, frische Häckselstückchen auf das alte Futter und verfährt damit, bis das Räumchen die zweite Häutung hinter sich hat. Diese geht etwa 14 Tage nach Verlassen des Eies vor sich.

(Schluß folgt.)

Bücherbesprechungen.

Die Großschmetterlinge des paläarktischen Faunengebietes von Professor Dr. Adalbert Seitz.

Der zweite Band des „Seitz“ liegt nunmehr in Text und Tafeln abgeschlossen vor. Seine Vervollendung hat etwas lange auf sich warten lassen, denn im Prospekte, der in der ersten Hälfte des Jahres 1906 ausgegeben wurde, war die Einhaltung der ange-